

2021 年开放课题申报指南

为贯彻国家地方联合工程实验室“开放、流动、联合、竞争”的方针，充分利用实验室的平台资源，创造良好的科研条件和学术氛围，吸引更多研究人员来本实验室开展射频集成与微组装领域的前沿创新研究，提高平台的开放程度，扩大本实验室的影响力，特设立射频集成与微组装技术国家地方联合工程实验室开放课题基金，支持射频集成与微组装领域的科研人员围绕实验室研究方向，开展课题研究。

一、研究方向

实验室本年度拟资助的课题需围绕以下研究方向：

1. 射频系统与天线：毫米波集成电路技术、新型毫米波电磁仿真算法、高性能天线技术等；
2. 通信电路与系统：无线通信系统中的智能信号处理与传输技术、远距离无线充能技术等；
3. 功率和射频集成：功率集成技术、射频集成技术等；
4. 射频 MEMS 与微纳电子：MEMS 动力学理论、MEMS 传感器技术、MEMS 加工技术、柔性电子器件、忆阻器与类脑计算等；
5. 射频仿真技术与应用：计算电磁学、微波理论与电路、周期性人工电磁结构、天线技术等；
6. 集成电路封装技术：微组装技术、基板粘接/烧结工艺、芯片粘接工艺与共晶工艺、金丝键合工艺等。

二、资助原则

1. 本年度拟资助对象：具有高级职称或博士学位的科技工作者；具有硕士学位和中级职称的科技工作者（需由两名同行高级职称科技工作者推荐）。

以下人员不具有申请资格：

- (1) 已经得到本实验室开放课题资助，但目前尚未结题者；
- (2) 曾得到过本实验室开放课题资助，但未按任务书要求完成规定任务者；
- (3) 已经得到过本实验室 2 次及以上开放课题资助者。

2. 研究课题应与本实验室研究方向相关，鼓励和本实验室的相关研究室结合，鼓励学科交叉以及与本实验室优势互补的研究课题。

3. 资助额度：重点课题 4 万元，一般课题 2 万元。申请人根据实际情况选择重点课题

或一般课题，具体资助额度由学术委员会根据本年度开放课题基金总额以及申请情况决定。

4. 开放课题执行时间 2 年,研究工作起止时间为 2022 年 1 月 1 日-2023 年 12 月 31 日。

三、申请办法

1. 认真撰写《射频集成与微组装技术国家地方联合工程实验室开放课题申请书》。

2. 在 2021 年 11 月 15 日之前将电子版申请书发至 lina_s@njupt.edu.cn, 逾期提交的申请材料不予受理。

四、评审流程及原则

1. 本实验室接收到开放课题申请后, 将组织有关专家及本实验室学术委员会委员对申请书进行评审, 并汇总评审成绩, 在本实验室每年一度的学术委员会会议上, 由专家根据评审成绩, 投票表决是否资助以及资助额度。

2. 评审原则: 优先资助具有创新意义的课题以及具有较强科研实力、能够发表高质量科研论文的申请者。

3. 前面课题的任务完成情况将作为决定是否资助的重要参考。

4. 确定资助名单后, 将在本实验室网站公布并正式通知申请人。

五、任务要求

课题结题需满足已下条件至少一项:

1. 重点课题需发表学术论文至少 4 篇, 其中至少 2 篇 SCI 或中国权威期刊; 一般课题需发表学术论文至少 2 篇, 其中至少 1 篇 SCI 或中国权威期刊;

2. 一篇 ESI 高被引论文或 SCI 一区及以上论文;

3. 授权一项以上国际专利;

4. 获批一项国家级纵向科研项目;

5. 成功转让一项以上专利且单项转让金额不少于 30 万元。

六、执行

1. 每年需提供一份年度研究进展报告。

2. 结题时需提供结题报告一份(含本单位财务处盖章的经费使用情况表)。